

Requested document:	JP2295877 click here to view the pdf document
---------------------	---

INSTALLATION CONSTRUCTION METHOD FOR ELEVATOR

Patent Number: JP2295877
Publication date: 1990-12-06
Inventor(s): OSAKO SHOICHI
Applicant(s): HITACHI ELEVATOR ENG & SERVICE CO LTD
Requested Patent: JP2295877
Application Number: JP19890113825 19890508
Priority Number(s):
IPC Classification: B66B7/00
EC Classification:
Equivalents: JP2549171B2

Abstract

PURPOSE: To perform installation construction with no restriction in a set up period of a power supply by suspending a cage frame with a rope, linked on a pulley, releasing a brake of a hoist with a switch on the frame in an inching manner and performing work in each floor while lowering the frame by its own weight.
CONSTITUTION: First a temporary work floor 3 is built in the uppermost story of a lift path, and by mounting a pulley to vertically provide a guide rail 4, it is centered and fixed. Next by building a cage frame, a finally-provided winding barrel-type hoist 8 and a control panel 9 are parallelly installed in a machine room 7 in the vicinity of a lower part of the lift path 6, and a finally-provided rope 11 is fed from the hoist 8 to suspend the finally-provided cage frame 10, further an operating switch 14, provided in the cage 10, is connected to a brake of the hoist 8 by an operating cable, thereafter the temporary work floor 3 is dismantled. Next the cage frame 10 is manually wound up to the uppermost story of the lift path. The brake of the hoist 8 is electrically released in an inching manner by a 100V power supply, and by lowering the cage frame 10 to a predetermined position, various works of mounting a gate part and apparatuses in the lift path, arranging and connecting wires in the lift path are performed.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

BEST AVAILABLE COPY

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平2-295877

⑬ Int. Cl.³

B 66 B 7/00

識別記号

J

庁内整理番号

6862-3F

⑭ 公開 平成2年(1990)12月6日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 エレベータの据付工事法

⑯ 特 願 平1-113825

⑰ 出 願 平1(1989)5月8日

⑱ 発 明 者 大 迫 昭 一 東京都千代田区神田錦町1丁目6番地 日立エレベータサービス株式会社内

⑲ 出 願 人 日立エレベータサービス株式会社 東京都千代田区神田錦町1丁目6番地

⑳ 代 理 人 弁理士 武 頭次郎

BEST AVAILABLE COPY

明 細 書

1. 発明の名称

エレベータの据付工事法

2. 特許請求の範囲

(1) 昇降路に立設したガイドレールに沿って本設かご枠を移動させながら行なうエレベータの据付工事法において、昇降路に、本設用巻胴式巻上機を組立てた後、この本設用巻胴式巻上機に巻掛けられた本設ロープにより前記本設かご枠を懸吊し、かつ、この本設かご枠と前記本設用巻胴式巻上機間に、かご枠に設けられた操作スイッチからの指令を伝え、巻胴式巻上機のブレーキを操作する操作ケーブルを設け、しかる後、前記本設用巻胴式巻上機のブレーキを前記操作スイッチを操作して寸動的に開放することにより、前記本設かご枠を順次下方へ移動させながら諸作業を行なうようにしたことを特徴とするエレベータの据付工事法。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明はエレベータの据付工事法に係り、特に

巻胴式巻上機により駆動させるエレベータに好適な据付工事法に関する。

〔従来の技術〕

従来の巻胴式巻上機によつて駆動するエレベータの据付工事法は、特開昭60-52483号公報に記載のように行なわれていた。すなわち、エレベータ昇降路に足場を仮設し、これにより昇降路上部に本設ブーリを取付け、この本設ブーリを介して昇降路下部付近の機械室に設置した本設用巻胴式巻上機からのロープを配置し、このロープにエレベータの本設機器を連結し、巻胴式巻上機を操作することによつて本設機器を所定位置に揚重するようにしていた。

〔発明が解決しようとする課題〕

ところで巻胴式巻上機を用いたエレベータの需要は、一般に小型の建築物がほとんどである。このような小型の建築物の建築に際しては、エレベータの据付工事を除いて100V電源で間にあるため、元請の建築業者は建屋の完成間近までエレベータ用としてしか用いない200V電源を引か

ない場合が多い。このためエレベータ業者は、エレベータ据付工事用として単独に仮設電源を引かなければならなかつたり、建築業者の作業日程に合わせなければならず経済性や効率の点で問題があつた。

従つて、従来エレベータの据付工事法は、多くの場合、エンジンによる別電源を手配するか、昇降路に沿つて一定のピッチで仮設足場を組み立てなければならず、前者にあつては騒音や経費高になる問題があり、また後者にあつては足場の仮設および撤去のために煩雑な手順を要するという問題があつた。

本発明の目的は、電源の付設時期に拘束されることなく据付工事を行なうことができるエレベータの据付工事法を提供することにある。

〔課題を解決するための手段〕

本発明は上記目的を達成するために、昇降路下部付近に本設用巻胴式巻上機を組み立てた後、この本設用巻胴式巻上機に巻掛けられた本設ロープによりかご枠を懸吊し、かつ、この本設かご枠と

前記本設用巻胴式巻上機間に、かご枠に設けられた操作スイッチからの指令を伝え、巻胴式巻上機のブレーキを操作する操作ケーブルを設け、しかる後、前記本設用巻胴式巻上機のブレーキを前記操作スイッチを操作して寸動的に開放することにより、前記本設かご枠を順次下方に移動させながら諸作業を行なうようにしたものである。

〔作用〕

本発明は上述の如き据付工事法であるから、本設用巻胴式巻上機のブレーキを100V電源で寸動的に開放することにより、かご枠を自重で降下させることができるので、エレベータ用200V電源が引き込まれない現場にあつても、自重で降下させるかご枠を利用して、諸作業を行なうことができる。

〔実施例〕

以下本発明の一実施例を図面によつて説明する。

第1図は作業工程図で、先ず第1の工程として昇降路最上階に仮設作業床を組み立てる。つまり第2図に示すように昇降路最上階に待ち込んだ資

材によつて仮設作業床3を組み立てる。次に、第1図に示す第2工程としてブーリ取付けを行なう。これは第2図の仮設作業床3を足場にしてブーリブラケット1を取付け、このブーリブラケット1へ本設ブーリ2を取付けている。その後、第1図の第3の工程として、ガイドレール立設を行なう。つまり第2図に示す昇降路6の下部近傍から昇降路6内に搬入したガイドレール4を、仮設作業床3からロープで吊つたり、またはウインチを利用して吊り上げ、ガイドレール4のほぼ1本分の長さに対応する分だけ上方へ引き上げる。次いで、この吊り上げたガイドレール4の下部に次のガイドレールを接続し、これを更にガイドレールの1本分に相当する高さまで吊り上げるという作業を繰り返し、各階床出入口13の両側に1対のガイドレールを立設する。

次の第4の工程はガイドレール芯出しおよび固定で、ガイドレールブラケット5を用いて各階床出入口13の各床面に対して芯出しを行ないつつ固定する。次ぎの第5の工程はかご枠組み立てで

あり、本設かご枠10を昇降路下部にて組み立てる。この工程と並行して、第6工程として昇降路6の下部近傍に形成した機械室7に本設用巻胴式巻上機8と制御盤9を据付、この本設用巻胴式巻上機8から本設ロープを送り出し、第7の工程として本設ブーリ2を介して本設かご枠10を懸吊し、かつ、第8の工程として本設かご枠10に設けた操作スイッチ14と本設用巻胴式巻上機8のブレーキ間を操作ケーブルで接続した後、第9の工程として仮設作業床3を解体し、本設かご枠10を本設用巻胴式巻上機8に手巻ハンドルを取付け、手動手巻で昇降路最上階へ巻き上げる。このとき状態は第3図に示すとおりである。

次に、第10の工程としてのかご枠移動は、かご枠上に設けた操作スイッチ14を操作し、100V電源によつて本設用巻胴式巻上機8のブレーキを電動で操作し、これを寸動的に開放することにより本設かご枠10を所定の位置まで降下させ、第11の工程として図示しない出入口部品や昇降路内機器の取付け、昇降路内配線および結

線作業等の諸作業を行なう。このブレーキの寸動操作と諸作業を本設かご枠10が最下階に達するまで繰り返すことにより昇降路内の作業を全て完了する。

最後に、エレベータ用電源が引き込まれた時点で第12の工程として試運転・調整を行なう。

なお、第5の工程である本設かご枠10の組み立ては、昇降路最上階に組み立てた仮設作業床3を下方の階へ移動させ、移動後の仮設作業床3を足場にして本設かご枠10を最上階、あるいは、途中階で組み立てることもできる。

(発明の効果)

本発明によれば、本設かご枠を巻胴式巻上機から送りだして本設プーリに掛けた本設ロープによって懸吊し、巻胴式巻上機のブレーキを本設かご枠上の操作スイッチを操作して、寸動的に開放することによってかご枠を自重で下降させながら、各階床での諸作業を行なうようにしたため、

200V電源が引き込まれていない状態でも別電源を設けることなく、100V電源でエレベータ

の据付工事を行なうことができる。

4. 図面の簡単な説明

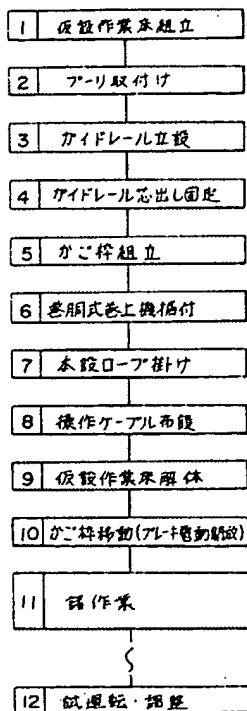
第1図～第3図は本発明の一実施例になるエレベータ据付工事法を示し、第1図はその作業工程図、第2図および第3図は上記据付工事法における所定の工程中を示す昇降路縦断面図である。

2…本設プーリ、3…仮設作業床、4…ガイドレール、6…昇降路、8…本設用巻胴式巻上機、10…本設かご枠、11…本設ロープ、14…操作スイッチ、15…操作ケーブル。

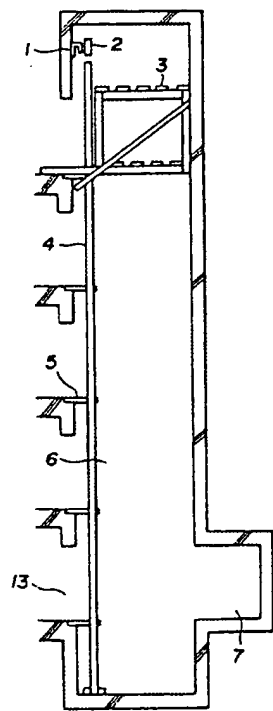
代理人 弁理士 武 頭次郎



第1図



第2図



第3図

